

Interrogation

Vendredi 12 décembre 2025

Définitions : (3 pts)

Donner les trois identités remarquables.

Exercice 1 : Développement (4 pts)

$$A = 3(4x + 7) + 4(2x - 9)$$

$$B = 7x(2x - 5) - x(2x - 5)$$

$$C = (2x + 5)(3x + 7)$$

$$D = (2x - 5)(3x - 2)$$

Exercice 2 : Développement (6 pts)

$$H = (x + 5)^2$$

$$I = (4x + 6)^2$$

$$J = (x - 5)^2$$

$$K = (3x - 7)^2$$

$$L = (y + 3)(y - 3)$$

$$M = (2x + 5)(2x - 5)$$

Exercice 3 : Compléter (5 pts)

a] $(3x + \dots)^2 = \dots + \dots + 49$

b] $(5x - \dots)^2 = \dots - \dots + 36$

c] $(6x + \dots)(\dots - \dots) = \dots - 64$

d] $(\dots + \dots)^2 = \dots + 70x + 25$

e] $(\dots - \dots)^2 = 16x^2 - 72x + \dots$

Exercice 4 : Factorisation (3 pts)

$$A = x^2 - 2x + 1$$

$$B = 4x^2 + 12x + 9$$

$$C = 9x^2 - 4$$

Exercice 5 : Factorisation 2 (3 pts)

$$A = (x - 3)(x - 2) + 5(x - 3)$$

$$B = 3(5 - 9x) - (5 - 9x)(1 - 3x)$$

$$C = (2x - 5)(7x + 5) - (2x - 5)^2$$

Exercice Bonus (2 pts)

$$A = x^2 - (5x - 8)^2$$

$$B = -64x^2 + 9$$